

## Palpeur de réglage d'outil sans câble RTS



### Rapidité et précision

du réglage d'outils et de la détection de bris d'outils sans contact



### Supériorité

des fonctionnalités de communication



### Performances

remarquables avec moins de rebut et des bénéfices accrus



# RTS – Contrôle de procédé novateur

## Résolution des fluctuations de procédé à la source pour en tirer des bénéfices

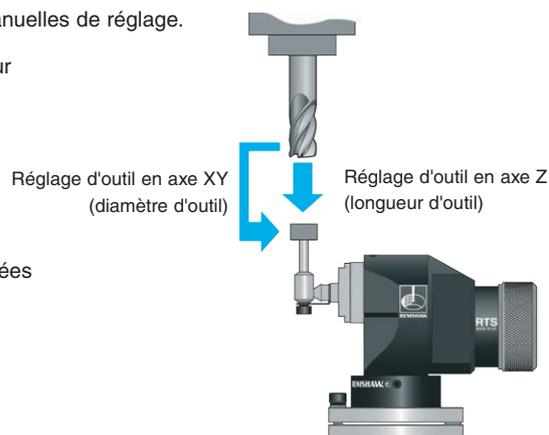
Plus le procédé de fabrication implique d'intervention humaine, plus le risque d'erreur est élevé. Les mesures automatisées en cours de procédé utilisant des palpeurs Renishaw peuvent contribuer à **éliminer ce risque**. Le système de réglage d'outils RTS facilite les mesures suivantes pour une meilleure gestion de votre production et, partant de là, une **augmentation de vos bénéfices**.



## Réglages des procédés

Réglage d'outils automatisé sur machine éliminant les opérations manuelles de réglage.

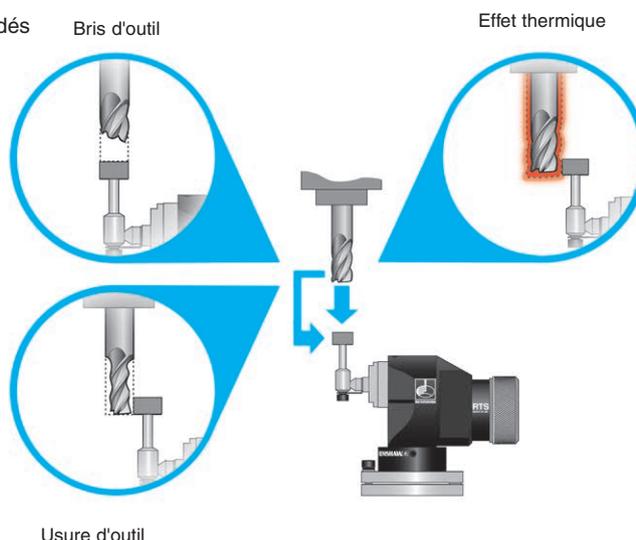
- Définition des correcteurs de hauteur et vérification que la longueur d'outils est dans les tolérances.
- Détermination de diamètre pendant la rotation pour établir les correcteurs de dimension d'outils
- Compensation d'effets dynamiques sur la machine-outil
- Élimination des erreurs de réglage manuel et de la saisie de données
- Réglages plus rapides, qualité améliorée et réduction des rebuts



## Contrôle en cours de fabrication

Contrôle automatisé d'état de l'outil.

- Amélioration de la capabilité et de traçabilité des procédés
- Compensation des conditions liées à l'environnement et à la machine
- Détection des bris d'outils en cours de procédé
- Réduction des périodes de non production et des rebuts
- Augmentation de la productivité et des bénéfices

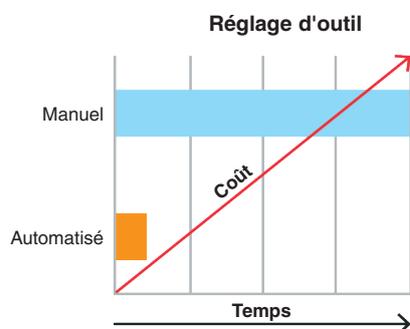


## Le réglage d'outils est rentable...

Les machines-outils optimisées pour usiner davantage de métal avec plus de fiabilité et de précision auront plus vite fait de **maximiser la productivité, augmenter les bénéfices et renforcer votre avance sur la concurrence.**



Le réglage d'outils automatisé avec le RTS Renishaw peut être jusqu'à 10 fois plus rapide qu'avec les méthodes manuelles. C'est donc une **source d'économies aussi importante** qu'immédiate.



Les rebuts et les reprises nuisent à la productivité et aux bénéfices. Le système de réglage d'outils RTS Renishaw contribue à obtenir des pièces « bonnes du premier coup », autrement dit **à réduire les rebuts et à augmenter les bénéfices.**

### Caractéristiques principales du RTS

- Mesures rapides de longueurs et diamètres d'outils sur diverses machines-outils
- L'absence de câble évite les restrictions de mouvements machine et permet une installation facile
- Trigger Logic™ pour une configuration rapide et facile
- Transmission sans interférence grâce à la technique FHSS (spectre étalé à sauts de fréquences)
- Gamme d'ondes 2,4 GHz mondialement reconnue – conforme à la réglementation radio des principaux marchés.

### avec Renishaw

Leader mondial reconnu des solutions de métrologie, Renishaw a inventé le palpeur à déclenchement par contact dans les années 1970.

En associant les décennies que nous avons consacrées à l'écoute du client, nos investissements en développements et notre propre expérience en fabrication, nous avons réussi à fournir des produits **novateurs et exceptionnels** dont l'excellence technique et les performances restent inégalées.

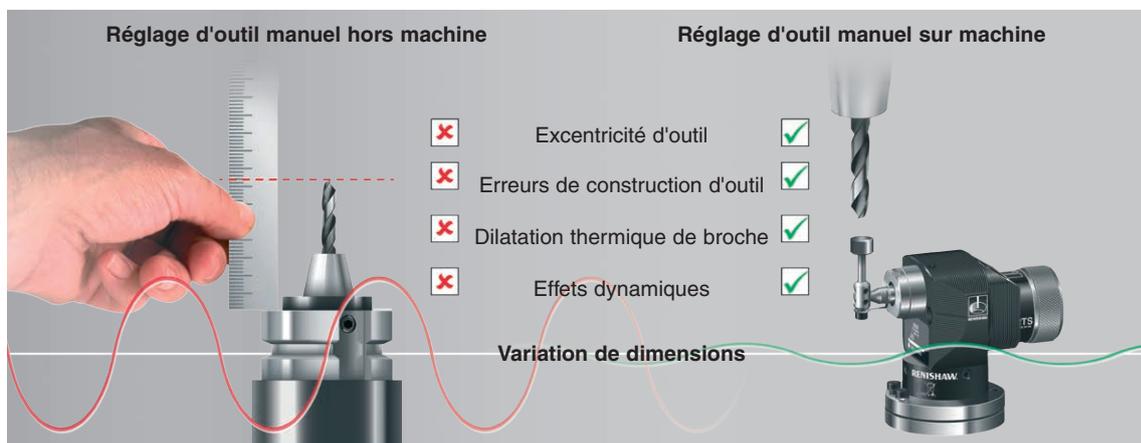


# RTS – bien plus qu'un réglage d'outils !

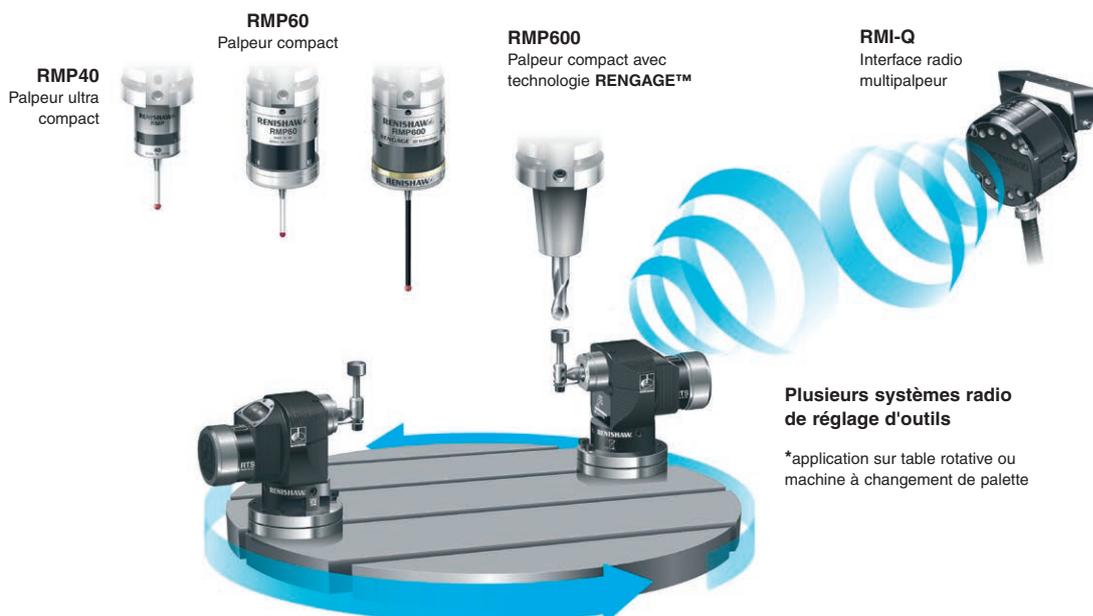
Avec le réglage d'outils plus rapide et précis du RTS Renishaw, les avantages supplémentaires en cours de procédé sont considérables et faciles à comprendre. Pendant les procédés d'usinage, la précision dimensionnelle dépend de plusieurs variables telles que l'écart de cote d'outil, l'excentricité de l'outil/porte-outil et le bris d'outil.

## Le système de réglage d'outils RTS Renishaw :

- Compense les variations pendant le procédé d'usinage
- Met à jour automatiquement l'automate de la machine pour tenir compte des effets réels, l'usure d'outil par exemple
- Interrompt automatiquement le procédé quand des bris d'outils sont détectés
- Réduit les retouches, dérognations et rebuts.



Outre les avantages évidents en termes de performances et de bénéfices que constitue l'installation d'un seul RTS, des améliorations de productivité encore supérieures sont possibles quand le RTS est intégré avec d'autres produits radio Renishaw.



### Plusieurs systèmes radio de réglage d'outils

\*application sur table rotative ou machine à changement de palette

\* Le RTS est un palpeur radio Renishaw deuxième génération - voir la brochure RMI-Q pour avoir des informations complémentaires sur la compatibilité avec les autres palpeurs Renishaw

## RTS et RMI-Q – optimisés pour une exploitation fiable et sûre

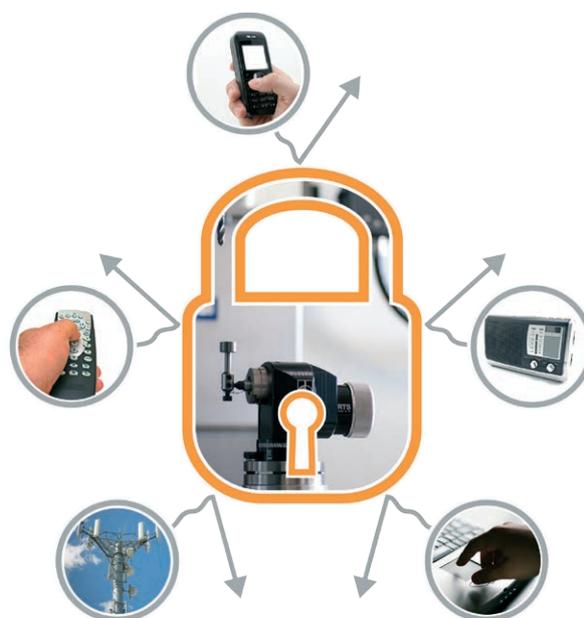
### Avantages du FHSS

Outre ses systèmes optiques haute performance, Renishaw propose une solution radio pour les grandes machines et/ou les installations où les applications à bonne visibilité sont impossibles.

Le FHSS (spectre étalé à sauts de fréquences) est une technologie robuste et éprouvée qui permet aux dispositifs de sauter d'un canal à l'autre.

Contrairement aux autres protocoles qui peuvent exiger une intervention manuelle, les produits Renishaw continueront à fonctionner à mesure que d'autres dispositifs Wifi, Bluetooth et micro-ondes entreront dans le même environnement.

Fonctionnant dans la bande de fréquences reconnue de 2,4 GHz, la RMI-Q est conforme à la réglementation radio des principaux marchés. C'est le premier choix de nombreux grands constructeurs de machines-outils et utilisateurs chevronnés.



### Emploi facile et fiabilité

Spécifique à Renishaw, Trigger Logic™ est une méthode simple qui permet d'ajuster rapidement le mode d'un palpeur en fonction des applications.

Construits en matières de très haute qualité, les palpeurs Renishaw sont robustes et fiables, même dans les environnements d'usinage les plus agressifs où ils peuvent être exposés à des impacts, des vibrations, des températures extrêmes, voire immergés continuellement dans des liquides.



### Étudié pour des performances supérieures

Grâce à l'optimisation de la transmission et de la puissance, la RMI-Q associée aux palpeurs Renishaw à transmission radio offre une forte intégrité opérationnelle, une longue autonomie des piles et les fonctionnalités supérieures qu'exigent les environnements d'ateliers machine exigeants.

- Plusieurs palpeurs radio Renishaw peuvent coexister en toute fiabilité dans des ateliers machine de n'importe quelle envergure
- Combinaison de jusqu'à quatre palpeurs de deuxième génération\* et/ou systèmes de réglage d'outils avec une seule RMI-Q
- Interférences négligeables des autres sources radio permettant des performances cohérentes et fiables
- Une gestion soignée de l'environnement radio/sans fil n'est pas nécessaire
- Les palpeurs Renishaw fonctionnent avec des piles disponibles dans le commerce.

\* Les palpeurs radio deuxième génération sont faciles à identifier par un symbole "Q".

## À propos de Renishaw

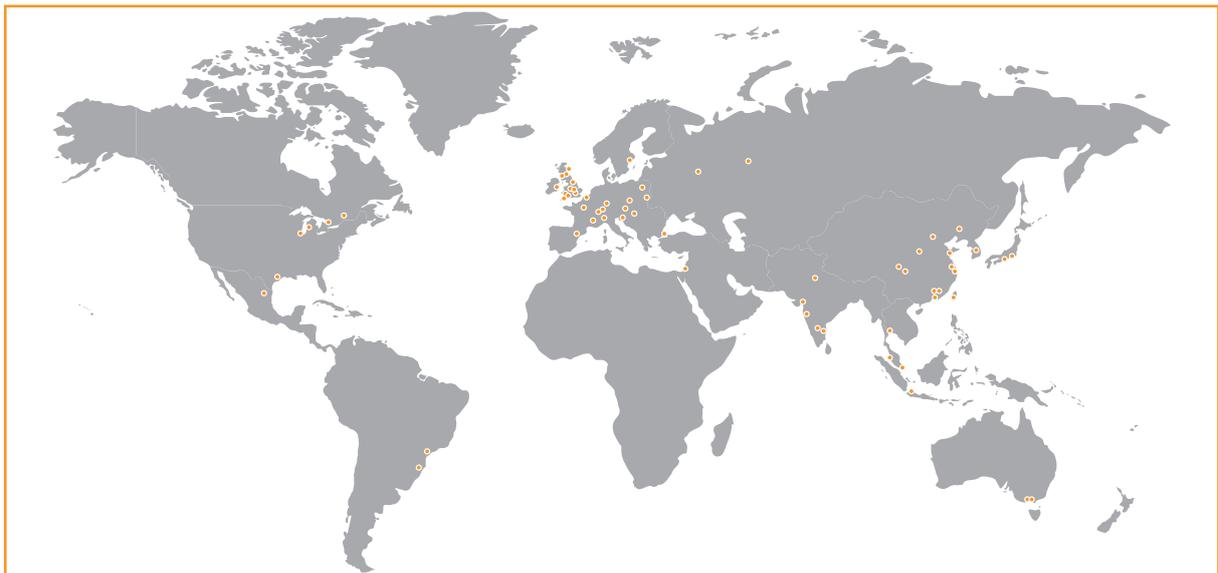
Renishaw est un leader mondial bien établi dans le domaine de la métrologie et des technologies de précision, avec un parcours jalonné d'innovation dans le développement et la fabrication de produits. Depuis sa fondation en 1973, Renishaw fournit des produits d'avant garde qui permettent d'améliorer la productivité et la qualité ainsi que de s'automatiser d'une manière rentable.

Son réseau mondial de filiales et de distributeurs offre à la clientèle des prestations et une assistance exceptionnelles.

### Produits :

- Fabrication additive, technologie de moulage sous vide, pour design, prototypage rapide et applications de production
- Scanner et fraiseuse pour applications CAO dentaire, fourniture de structures pour prothèse dentaire
- Systèmes de codage – Renvois de positions linéaires, angulaires et rotatives haute précision
- Eléments de bridage pour MMT (Machines à Mesurer Tridimensionnelles)
- Comparateur 3D pour des mesures en bord de ligne
- Laser haute vitesse pour numérisation de sites difficiles d'accès et environnement extrêmes
- Systèmes laser et ballbar – Mesures de performances et calibration de machines
- Dispositifs médicaux – Applications neurochirurgicales
- Systèmes et logiciels de palpation – Prises de référence, mesures d'outils et inspections sur machines-outils à CN
- Systèmes de spectroscopie Raman – Analyse non destructive de matériaux
- Systèmes de capteurs et logiciel pour MMT
- Stylets pour MMT et applications de palpation sur machines-outils

Pour nous contacter dans le monde : [www.renishaw.fr/contact](http://www.renishaw.fr/contact)



RENISHAW A FAIT DES EFFORTS CONSIDÉRABLES POUR S'ASSURER QUE LE CONTENU DE CE DOCUMENT EST CORRECT À LA DATE DE PUBLICATION, MAIS N'OFFRE AUCUNE GARANTIE ET N'ACCÈPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ EN CE QUI CONCERNE SON CONTENU. RENISHAW EXCLUT TOUTE RESPONSABILITÉ, QUELLE QU'ELLE SOIT, POUR TOUTE INEXACTITUDE CONTENUE DANS CE DOCUMENT.

©2015 Renishaw plc. Tous droits réservés.

Renishaw se réserve le droit de modifier toutes caractéristiques techniques avertissement préalable.

RENISHAW et l'emblème de palpeur utilisé dans le logo RENISHAW sont des marques déposées de Renishaw Plc au Royaume Uni et dans d'autres pays.

apply innovation ainsi que les noms et désignations d'autres produits et technologies Renishaw sont des marques déposées de Renishaw plc ou de ses filiales. Tous les noms de marques et noms de produits utilisés dans ce document sont des marques de commerce, marques de fabrique ou marques déposées de leurs propriétaires respectifs.



H - 5646 - 8301 - 02

Édition 01.15 Réf. H-5646-8301-02-A